Sujet 19. EQUIPEMENT DE MENUNTETION POUR TROIS MOTEURS

L'installation comprend trois transporteurs entrainés chacun par un moteur asynchrone triphasé asservi.

www.ecoles-rdc.net

L'impulsion sur le bouton de démarrage amorce le transporteur T_1 qui ne reçoit les produits à manutentionner que si le transporteur T_3 et T_2 fonctionnent. Avec le bouton arrêt, le T_1 s'arrête directement et après pour une bonne évacuation des produits T_2 ensuite T_3.

Fonctionnement

Le débit du cycle se fait par S_1 qui démarre le T_3 en étoile triangle, 10' après T_2 et pour permettre un déplacement plus rapide de produit, son moteur démarre en petite vitesse (PV) et quelques temps (à estimer) après en (GV) ; enroulement $\gamma\ série \rightarrow \gamma\ lle$. En suite c'est le tour de T_1 démarrage à deux temps rotoriques par interrupteur centrifuge.

A l'arrêt, une impulsion sur S_2 permet l'alimentation d'un relais de commande qui arrête immédiatement le T_1 puis T_2 ensuite T_3 par intermittence de quelques temps soit 20''alors se mettra hors circuit ce relais après l'arrêt total de l'installation. Par défaut, si T_1 s'arrête T_2 et T_3 aussi ; si T_2 s'arrête, T_3 obligatoire. Ces moteurs sont protégés par de relais magnétothermiques.

Travail demandé

- Le circuit de schéma de puissance
- Le circuit de schéma de commande et signalisations